**Обоснование этапов**

**Этап 1 (Q1 2024): Инициация**

* **Почему нужно?**:
  + Kafka заменяет устаревшую шину Camel для обеспечения масштабируемости.
  + Data Lake создается для хранения сырых данных и подготовки к переходу от DWH.
* **Результаты**:
  + Базовая инфраструктура для обработки данных готова.
* **Ответственные команды**:
  + DevOps и Data Engineering.

**Этап 2 (Q2 2024): Разработка**

* **Почему нужно?**:
  + Портал самообслуживания обеспечивает бизнес-пользователям доступ к данным.
  + Apache Spark используется для ускорения ETL/ELT процессов.
* **Результаты**:
  + Первые отчеты строятся через новую систему.
  + Тестируется Snowflake как альтернатива Data Lake.
* **Ответственные команды**:
  + Data Engineering, BI-команда.

**Этап 3 (Q3 2024): Интеграция**

* **Почему нужно?**:
  + Отключение Camel снижает технический долг.
  + Миграция данных улучшает производительность аналитической системы.
* **Результаты**:
  + Data Lake полностью обрабатывает данные.
  + Looker внедрен как BI-инструмент.
* **Ответственные команды**:
  + DevOps, Data Engineering, BI.

**Этап 4 (Q4 2024): Завершение**

* **Почему нужно?**:
  + Удаление DWH завершает трансформацию.
  + Databricks тестируется для улучшения аналитики.
* **Результаты**:
  + Система масштабируется и поддерживает новые бизнес-направления.
* **Ответственные команды**:
  + Data Engineering, BI-команда.